

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 6.5

Date de révision 24.12.2025

Date d'impression 24.12.2025

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : TRI Reagent®

Code Produit : T3934

Marque : Sigma

No REACH : Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : Merck Life Science S.A.S  
80 Rue de Luzais  
F-38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER CEDEX

Téléphone : +33 (0)1 85 16 94 34

Adresse e-mail : servicetechnique@merckgroup.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel d'Urgence : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)  
+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 3	H301: Toxique en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H331: Toxique par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H311: Toxique par contact cutané.
Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1B	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 2

H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, Système nerveux, Reins, Foie, Peau

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2

H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H301 + H311 + H331 Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Système nerveux, Reins, Foie, Peau) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations Additionnelles sur les Dangers : EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

Conseils de prudence : **Prévention:**

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.  
P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION:

transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Phénol  
guanidine, thiocyanate (1:1)

### Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H301 + H311 + H331	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
Conseils de prudence	
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Information supplémentaire sur les dangers (UE)	
EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

## 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

---

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Phénol	108-95-2 203-632-7 604-001-00-2 01-2119471329-32-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Muta. 2; H341 STOT RE 2; H373 (Système nerveux, Reins, Foie, Peau) Aquatic Chronic 2; H411  Limite de concentration spécifique Skin Corr. 1B; H314 >= 3 % Skin Irrit. 2; H315 1 - < 3 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 %  Estimation de la	>= 50 - < 70

		<p>toxicité aiguë</p> <p>Toxicité aiguë par voie orale: 100,1 mg/kg</p> <p>Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 0,51 mg/l</p> <p>Toxicité aiguë par voie cutanée: 660 mg/kg</p>	
guanidine, thiocyanate (1:1)	<p>593-84-0</p> <p>209-812-1</p> <p>615-030-00-5</p> <p>01-2120735072-65-XXXX</p>	<p>Acute Tox. 4; H302</p> <p>Acute Tox. 4; H332</p> <p>Acute Tox. 4; H312</p> <p>Skin Corr. 1C; H314</p> <p>Eye Dam. 1; H318</p> <p>Aquatic Chronic 3; H412</p> <p>EUH032</p> <hr/> <p>Estimation de la toxicité aiguë</p> <p>Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 1,6 mg/l</p> <p>Toxicité aiguë par voie cutanée: 1.100,1 mg/kg</p>	>= 30 - < 50

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.  
Consulter immédiatement un médecin.  
En cas d'arrêt respiratoire: pratiquer immédiatement la respiration artificielle, le cas échéant, faire respirer de l'oxygène.

- En cas de contact avec la peau : Après contact avec la peau : rincer avec du polyéthylène glycol 400 ou un mélange (2:1) de polyéthylène glycol 300 et déthanol et laver ensuite avec beaucoup d'eau. Si ces deux composés ne sont pas disponibles, laver avec beaucoup d'eau. Enlever immédiatement les vêtements souillés. Appeler immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion : faire boire de l'eau (maximum 2 verres). Consulter immédiatement un médecin. Seulement en cas exceptionnel, si au bout d'une heure l'intervention d'un médecin n'a pu avoir lieu, faire vomir (uniquement dans le cas des personnes pleinement conscientes qui n'ont pas perdu connaissance), administrer du charbon actif (20 - 40@g en suspension à 10@%) et consulter un médecin le plus tôt possible. Éviter les tentatives de neutralisation.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

---

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Eau  
Mousse  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre sèche
- Moyens d'extinction inappropriés : Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Combustible.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de

Produits de combustion dangereux : combustion ou de vapeurs dangereuses.  
Oxydes de carbone  
Oxydes d'azote (NOx)  
Oxydes de soufre

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

Information supplémentaire : Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau.  
Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.  
Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Conseil pour les non-secouristes:  
Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.  
Éviter le contact avec la substance.  
Assurer une ventilation adéquate.  
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.  
Évacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus.  
Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10).  
Absorber avec prudence avec des produits d'absorption de liquides comme Chemisorb®. Éliminer les résidus. Nettoyer la zone.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation sans danger : Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.  
Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
- Mesures d'hygiène : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.  
Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

## 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

- Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Bien fermé. Conserver dans un endroit bien ventilé.  
Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.
- Précautions pour le stockage en commun : Ne pas entreposer près des acides.
- Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 6.1A, Combustible, toxicité aiguë Cat. 1 et 2 / matières dangereuses très toxiques

## 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

---

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Phénol	108-95-2	TWA	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/E U
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	4 ppm 16 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/E U
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VME	2 ppm 7,8 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
	Information supplémentaire: Mutagène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets mutagenes possibles, Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	4 ppm 15,6 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE

Information supplémentaire: Mutagène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets mutagenes possibles, Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires contraignantes

### Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Phénol	DNEL travailleurs, long terme	Inhalation	Effets systémiques	8 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL travailleurs, long terme	Dermale	Effets systémiques	1,23 mg/kg

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle  
 Délai de rupture : 480 min  
 Épaisseur du gant : 0,3 mm  
 Indice de protection : Contact total  
 Fabricant : Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Taille M)

Matériel : Caoutchouc nitrile  
 Délai de rupture : 120 min  
 Épaisseur du gant : 0,11 mm  
 Indice de protection : Contact par éclaboussures  
 Fabricant : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Fabricant : Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

Remarques : Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.  
 Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive.  
 En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui

différent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

Protection de la peau et du corps : vêtements de protection  
Protection respiratoire : nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé : Filtre de type ABEK

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

#### **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Conseil : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

### **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

#### **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique : liquide

Couleur : rouge

Odeur : Donnée non disponible

Point de fusion : Donnée non disponible

Point d'ébullition : Donnée non disponible

Inflammabilité : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure : Donnée non disponible

Point d'éclair : 79 °C  
Méthode: coupelle fermée

Température d'auto-inflammation	: 715 °C
Température de décomposition	: Donnée non disponible
pH	: Donnée non disponible
Viscosité, dynamique	: Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Temps d'écoulement	: Donnée non disponible
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Solvant: Sulfoxyde de diméthyle (DMSO) soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: 0,47 hPa
Densité relative	: Donnée non disponible
Densité	: Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule	: Donnée non disponible

## 9.2 Autres informations

Explosifs	: Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	: non
Vitesse de combustion	: Donnée non disponible
Auto-inflammation	: 715 °C

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Dégagement de gaz ou de vapeurs dangereux avec :  
Acides

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Exposition à la lumière.  
Fort réchauffement

### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants forts  
Des bases fortes  
Acides forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Mélange

#### Toxicité aiguë

Oral(e): Donnée non disponible

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 181,79 mg/kg  
(Méthode de calcul)

Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - 0,8562 mg/l -  
poussières/brouillard(Méthode de calcul)

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles:, lésion des voies respiratoires

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 970,61 mg/kg  
(Méthode de calcul)

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Remarques: Mélange provoque des brûlures.

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Remarques: Mélange provoque des lésions oculaires graves.

Danger de perte de la vue !

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Preuve d'effets génétiques.

**Cancérogénicité**

Donnée non disponible

**Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée avec il mélange.

- Système nerveux, Reins, Foie, Peau

**Danger par aspiration**

Donnée non disponible

**11.2 Information supplémentaire**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

**Produit:**

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., spasme, inflammation et oedème du larynx, spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, œdème pulmonaire, sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Collapsus cardio-vasculaire, tachypnée, paralysie, Convulsions, coma, nécrose de la bouche et des voies gastro-intestinales, Ictère, insuffisance respiratoire, arrêt cardiaque

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Manipuler la substance avec grande précaution.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

**Composants**

**Phénol**

**Toxicité aiguë**

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 100,1 mg/kg  
(Avis d'expert)

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - 0,51 mg/l - poussières/brouillard  
(Avis d'expert)

Symptômes: Irritation, Oedème pulmonaire

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

DL50 Dermale - Rat - femelle - 660 mg/kg

(OCDE ligne directrice 402)

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 660 mg/kg

(Valeur ATE dérivée de la valeur DL50/CL50)

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Étude in vitro

Résultat: Provoque des brûlures.

(OCDE ligne directrice 431)

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Yeux - Lapin

Résultat: Corrosif

(OCDE ligne directrice 405)

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

Danger de perte de la vue !

#### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Test de sensibilisation: - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

Remarques: (IUCLID)

#### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Résultat: positif

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test micronucléus.

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Résultat: positif

#### **Cancérogénicité**

Ce produit est un élément ou contient un élément ne pouvant être classé quant à ses effets cancérogènes selon les normes des organisations suivantes : IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

#### **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Toxicité aiguë par inhalation - Irritation, Oedème pulmonaire

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- Système nerveux, Reins, Foie, Peau

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

#### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

## **guanidine, thiocyanate (1:1)**

### **Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - 593 mg/kg

(OCDE ligne directrice 401)

Symptômes: Conséquences possibles:, Nausée, Vomissements

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - 1,6 mg/l - poussières/brouillard

(Avis d'expert)

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 1.100,1 mg/kg

(Avis d'expert)

### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Lapin

Résultat: Corrosif après 1 à 4 heures d'exposition - 4 h

(OCDE ligne directrice 404)

### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

### **Mutagenicité sur les cellules germinales**

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: S. typhimurium

Résultat: négatif

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Lymphocytes humains

Résultat: négatif

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Fibroblastes de hamster chinois

Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules de lymphome de souris

Résultat: négatif

### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

### **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Toxicité aiguë par voie orale - Conséquences possibles:, Nausée, Vomissements

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### **Composants:**

##### **Phénol:**

- Toxicité pour les poissons : CL50 (*Onchorhynchus clarki*): 8,9 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en dynamique  
Contrôle analytique: oui  
Méthode: US-EPA
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (*Ceriodaphnia dubia* (puce d'eau)): 3,1 mg/l  
Point final: Immobilisation  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Méthode: US-EPA
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Micro-Algue)): 61,1 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: US-EPA
- Toxicité pour les microorganismes : CI50 (micro-organismes): 21 mg/l  
Durée d'exposition: 24 h  
Type de Test: Essai en statique  
Remarques: (ECHA)
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,077 mg/l  
Durée d'exposition: 60 jr  
Espèce: Poisson  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Remarques: (ECHA)
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,16 mg/l  
Point final: Inhibition de la croissance  
Durée d'exposition: 16 jr  
Espèce: *Daphnia magna* (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Remarques: (ECHA)

##### **guanidine, thiocyanate (1:1):**

- Toxicité pour les poissons : CL50 (*Poecilia reticulata* (Guppie)): env. 89,1 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (*Daphnia magna* (Grande daphnie )): 42,4 mg/l  
Point final: Immobilisation  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique

Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 130 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: DIN 38412

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 185 mg/l  
Durée d'exposition: 28 h  
Type de Test: Essai en statique  
BPL: oui  
Remarques: (ECHA)

## 12.2 Persistance et dégradabilité

### **Composants:**

#### **Phénol:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 100 mg/l  
Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 62 %  
Durée d'exposition: 100 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

#### **guanidine, thiocyanate (1:1):**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 343 mg/l  
Résultat: Intrinsèquement biodégradable.  
Biodégradation: 46 %  
Lié à: Carbone organique dissous (COD)  
Durée d'exposition: 28 jr  
Méthode: OCDE ligne directrice 302B

## 12.3 Potentiel de bioaccumulation

### **Composants:**

#### **Phénol:**

Bioaccumulation : Espèce: Danio rerio (poisson zèbre)  
Durée d'exposition: 5 h  
Température: 25 °C  
Concentration: 2 mg/l  
Facteur de bioconcentration (FBC): 17,5  
Méthode: OCDE ligne directrice 305  
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1,47 (30 °C)  
pH: 3 - 8  
Remarques: (ECHA)  
Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

##### **Produit:**

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

##### **Composants:**

##### **Phénol:**

Evaluation : La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

##### **Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Donnée non disponible

#### 12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

---

### **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

#### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit : Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même.

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

---

### **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

#### **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

**ADR** : UN 2922  
**IMDG** : UN 2922  
**IATA** : UN 2922

#### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

**ADR** : LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.  
(guanidinium, thiocyanate, Phénol)  
**IMDG** : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
(guanidinium, thiocyanate, Phenol)  
**IATA** : Corrosive liquid, toxic, n.o.s.  
(guanidinium, thiocyanate, Phenol)

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
<b>ADR</b>	: 8	6.1
<b>IMDG</b>	: 8	6.1
<b>IATA</b>	: 8	6.1

#### 14.4 Groupe d'emballage

**ADR**  
Groupe d'emballage : II  
Code de classification : CT1  
Numéro d'identification du danger : 86  
Étiquettes : 8 (6.1)  
Code de restriction en tunnels : (E)

**IMDG**  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : 8 (6.1)  
EmS Code : F-A, S-B

**IATA (Cargo)**  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855  
Instruction d' emballage (LQ) : Y840  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : Class 8 - Corrosive substances, Division 6.1 - Toxic substances

**IATA\_P (Passager)**  
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851  
Instruction d' emballage (LQ) : Y840  
Groupe d'emballage : II

Étiquettes : Class 8 - Corrosive substances, Division 6.1 - Toxic substances

#### 14.5 Dangers pour l'environnement

##### ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

##### IMDG

Polluant marin : oui

#### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

#### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

---

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3

Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des H2 TOXICITÉ AIGUË

substances dangereuses.

E2 DANGERS POUR  
L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : Non applicable  
(R-461-3, France)

Installations classées : 4130, 1436, 4511  
pour la protection de  
l'environnement (Code de  
l'environnement R511-9)

**Autres réglementations:**

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

---

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Texte complet pour phrase H**

- EUH032 : Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- H301 : Toxique en cas d'ingestion.
- H301 + H311 + H331 : Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
- H302 : Nocif en cas d'ingestion.
- H311 : Toxique par contact cutané.
- H312 : Nocif par contact cutané.
- H314 : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H318 : Provoque de graves lésions des yeux.
- H331 : Toxique par inhalation.
- H332 : Nocif par inhalation.
- H341 : Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
- H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- EUH032 : Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- H314 : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 : Provoque une irritation cutanée.
- H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

**Texte complet pour autres abréviations**

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Muta.	: Mutagénicité sur les cellules germinales
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
STOT RE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
2009/161/EU	: Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2009/161/EU / TWA	: Valeurs limites - huit heures
2009/161/EU / STEL	: Limite d'exposition à court terme
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	: Valeurs limites d'exposition à court terme

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant

l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Information supplémentaire

Autres informations : Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.  
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

#### Classification du mélange:

Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 3	H311
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Muta. 2	H341
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

#### Procédure de classification:

Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

FR / FR